

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **87400006.0**

⑤① Int. Cl. 4: **B 60 N 1/00**

㉔ Date de dépôt: **05.01.87**

㉓ Priorité: **27.01.86 FR 8601091**

⑦① Demandeur: **CYCLES PEUGEOT Société dite:, Beaulieu, F-25700 Valentigney (FR)**

④③ Date de publication de la demande: **09.09.87**
Bulletin 87/37

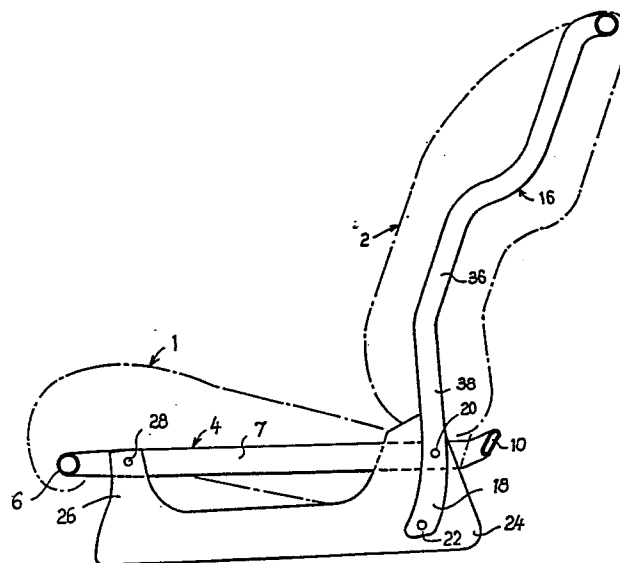
⑦② Inventeur: **Bianchi, François, 20, Combe Saint Germain, F-25700 Valentigney (FR)**
Inventeur: **Duval, Alain, 10, rue de la Fontaine, F-25350 Mandeure (FR)**
Inventeur: **Fourrey, François, 34, rue du Petit Chênois, F-25200 Montbéliard (FR)**

⑧④ Etats contractants désignés: **AT BE CH DE ES GB IT LI LU NL SE**

⑦④ Mandataire: **Moncheny, Michel et al, c/o Cabinet Lavoix 2 Place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR)**

⑤④ **Armature de siège de véhicule automobile ou analogue.**

⑤⑦ Cette armature est constituée par un cadre d'assise (4) formé par un tube unique recourbé et soudé, et un cadre de dossier (16) recourbé en U. Le côté avant du cadre d'assise a une section circulaire tandis que les autres côtés (4, 10) ont des sections ovalisées. Le cadre (16) du dossier est terminé par des pattes de fixation (18) formées par une portion aplatie du tube. Les pattes sont fixées à l'intérieur du cadre de l'assise contre des portions aplaties localement de ce cadre, au voisinage du côté arrière (10), au moyen d'un axe (20) qui traverse également un flasque de support (24).



La multiplicité des types de véhicules automobiles ainsi que la variété des exigences des utilisateurs obligent les constructeurs à disposer d'un grand nombre de types de sièges ayant des structures particulières adaptées à chaque marque. En effet, les armatures de l'assise et du dossier sont généralement reliées entre elles par un axe qui porte les dispositifs de réglage de leurs positions relatives. Il est donc nécessaire de modifier l'ensemble du siège lorsque son dispositif de réglage est changé.

La présente invention a pour but de remédier à cet inconvénient en fournissant une armature de siège automobile qui puisse être utilisée, quels que soient les types de réglage choisis ou même le type du véhicule.

L'invention a en effet pour objet une armature de siège qui comporte un cadre d'assise formé par un tube unique recourbé et soudé sur lui-même qui, sur trois côtés du cadre, les côtés latéraux et arrière, a une section ovalisée ayant au moins une face plane et qui est aplati localement aux extrémités des côtés latéraux adjacentes au côté arrière, et un cadre de dossier formé par un tube recourbé en U et aplati aux extrémités libres de ses branches pour constituer des pattes de fixation qui pénètrent à l'intérieur du cadre d'assise et sont assemblées à celui-ci par un axe d'articulation traversant la partie aplatie de ses côtés latéraux.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les pattes de fixation se prolongent au-delà de l'axe d'articulation et sont reliées à un dispositif de support.

Grâce à ces dispositions, l'armature est peu coûteuse tout en étant très résistante. En outre l'axe d'articulation sert uniquement à l'assemblage du dossier et de l'assise tandis que les pattes de fixation peuvent, si désiré, être reliées à un dispositif de réglage approprié et/ou à un support mobile sans qu'il soit nécessaire de modifier la structure

du siège.

La description ci-dessous d'un mode de réalisation donné, à titre d'exemple non limitatif, et représenté aux dessins annexés, fera d'ailleurs ressortir les avantages et caractéristiques de l'invention.

Sur ces dessins :

- la Fig. 1 est une vue en coupe longitudinale d'une armature de siège selon l'invention ;

- la Fig. 2 est une vue schématique de dessus du cadre de l'assise ;

- la Fig. 3 est une vue de détail à plus grande échelle, en coupe suivant la ligne 3-3 de la figure 2.

Le siège représenté sur les figures est destiné à être monté dans un véhicule automobile, ou analogue. Il est constitué, de la manière habituelle, par une assise 1 et un dossier 2 articulés entre eux et formés chacun par une armature métallique supportant une nappe élastique et recouverte d'un rembourrage.

Selon l'invention, l'armature métallique de l'assise 1 est constituée par un cadre réalisé au moyen d'un tube unique 4 recourbé et soudé sur lui même. Ce tube a une section sensiblement circulaire sur l'un des côtés du cadre, le côté avant 6. Par contre, il est ovalisé et comporte deux faces planes, sensiblement parallèles, sur les deux côtés 7 et 8 adjacents au côté avant 6 ainsi que sur le côté arrière 10. Les faces planes des côtés latéraux 7 et 8 sont sensiblement verticales, tandis que celles du côté arrière 10 sont de préférence inclinées. Le côté arrière est conformé, par exemple incurvé, de façon à assurer un dégagement pour les pieds d'un passager arrière.

A leur jonction avec le côté arrière 10 chacun des côtés latéraux 7 est aplati en 12, de sorte que sa paroi extérieure est presque en contact avec sa paroi interne plate. De préférence, un aplatissement 14 est également prévu dans la face externe des côtés 7 et 8, au voisinage

du côté avant 6.

Le cadre 16 du dossier 2 est également réalisé au moyen d'un tube unique. Ce tube a une section sensiblement circulaire et est recourbé en U renversé, les extrémités de ses deux branches étant aplaties de façon à constituer des pattes de fixation 18. Chacune des pattes de fixation 18 est introduite à l'intérieur du cadre 4 de l'assise et assemblée à ce cadre au moyen d'un axe d'articulation 20 traversant la portion aplatie 12 du cadre.

Les pattes de fixation 18 se prolongent vers le bas au-delà de l'axe d'articulation 20, de façon à permettre l'assemblage du cadre 16 sur un support, cet assemblage pouvant être obtenu au moyen d'un organe de fixation, par exemple une vis 22 dont la position est choisie en fonction de l'inclinaison désirée pour le cadre 16 et, par suite, pour le dossier 2.

L'ensemble du dossier et de l'assise, c'est-à-dire en fait des cadres 4 et 16, est de préférence monté sur un flasque 24 qui se prolonge entre le cadre 4 et la patte de fixation correspondante 18 et est, comme ces derniers organes, traversé par l'axe d'articulation 20.

Le flasque 24, dans le mode de réalisation représenté, comporte une aile 26 en saillie vers le haut, qui est également fixée au cadre 4 au moyen d'une vis, ou analogue, 28 traversant la partie aplatie 14 du côté latéral 7 ou 8. Cette fixation de l'assise 4, aux deux points 20 et 28, sur le flasque 24 permet un guidage précis de l'ensemble et une rigidification de la structure.

Le flasque 24 peut être un organe immobilisé par rapport au châssis du véhicule, de sorte que l'ensemble du siège est immobile, ou il peut être constitué - comme représenté sur la figure 3 - par le prolongement d'un coulisseau 30 susceptible de se déplacer dans une glissière 32 fixée sur le plancher du véhicule. Dans ce cas, l'ensemble du siège est réglable en translation par rapport

à la glissière 32.

De même au lieu d'être fixes, les pattes de fixation 18 peuvent être reliées à un dispositif de réglage de l'inclinaison du dossier qui commande leur pivotement autour de l'axe 20 jusqu'à la position recherchée. Ces pattes peuvent, également, être libres et simplement associées à un organe escamotable de retenue lorsque le dossier 2 doit pouvoir être rabattu sur l'assise 1.

La présence de cet organe de retenue, de même que celle du dispositif de réglage d'inclinaison, ne modifie en rien la structure du siège de sorte qu'ils peuvent être ajoutés ou non, à volonté.

De préférence, les branches du cadre 16 du dossier sont recourbées pour former un bossage 36 en saillie en direction de l'assise, au-dessus d'une branche 38 sensiblement verticale, qui est prolongée par la patte de fixation 18, ce qui permet par exemple une meilleure habitabilité pour les genoux d'un passager arrière.

Dans tous les cas le cadre d'assise présente une résistance importante grâce notamment à l'aplatissement de ses côtés latéraux et à leur fixation sur le flasque 24 tandis que sa réalisation, de même que celle du cadre du dossier, est simple et peu coûteuse et peut aisément être effectuée pratiquement sans soudure. On dispose donc d'un siège qui peut être utilisé aussi bien sur des véhicules bon marché que sur des véhicules luxueux utilisant des systèmes de réglage à commande électrique. Le prix de revient et la résistance de l'armature peuvent d'ailleurs être encore réduits en perçant les trous de passage de l'axe d'articulation et/ou de fixation du flasque 24 sur le cadre par un procédé de fluoperçage qui permet de réaliser en même temps que le trou un manchon 40 jouant le rôle de palier.

REVENDICATIONS

1. Armature de siège d'automobile, ou analogue, caractérisée en ce qu'elle comporte un cadre d'assise (4) formé par un tube unique recourbé et soudé sur lui-même, qui a sur trois côtés du cadre, les côtés latéraux (7, 8) et le côté arrière (10), une section ovalisée ayant au moins une face plane, et qui est aplati localement aux extrémités (12) des côtés latéraux adjacentes au côté arrière, et un cadre de dossier (16) formé par un tube recourbé en U et aplati aux extrémités libres de ses branches pour constituer des pattes de fixation (18) qui pénètrent à l'intérieur du cadre d'assise (4) et sont assemblée à celui-ci par un axe d'articulation (20) traversant les parties aplaties (12) des côtés latéraux.

2. Armature suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les pattes de fixation (18) du cadre (16) du dossier se prolongent en dessous de l'articulation (20) et sont fixées à un dispositif de support.

3. Armature suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le côté avant (6) du cadre de l'assise a une section circulaire.

4. Armature suivant l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le côté arrière (10) du cadre de l'assise est incliné et incurvé pour assurer un dégagement pour les pieds d'un passager arrière.

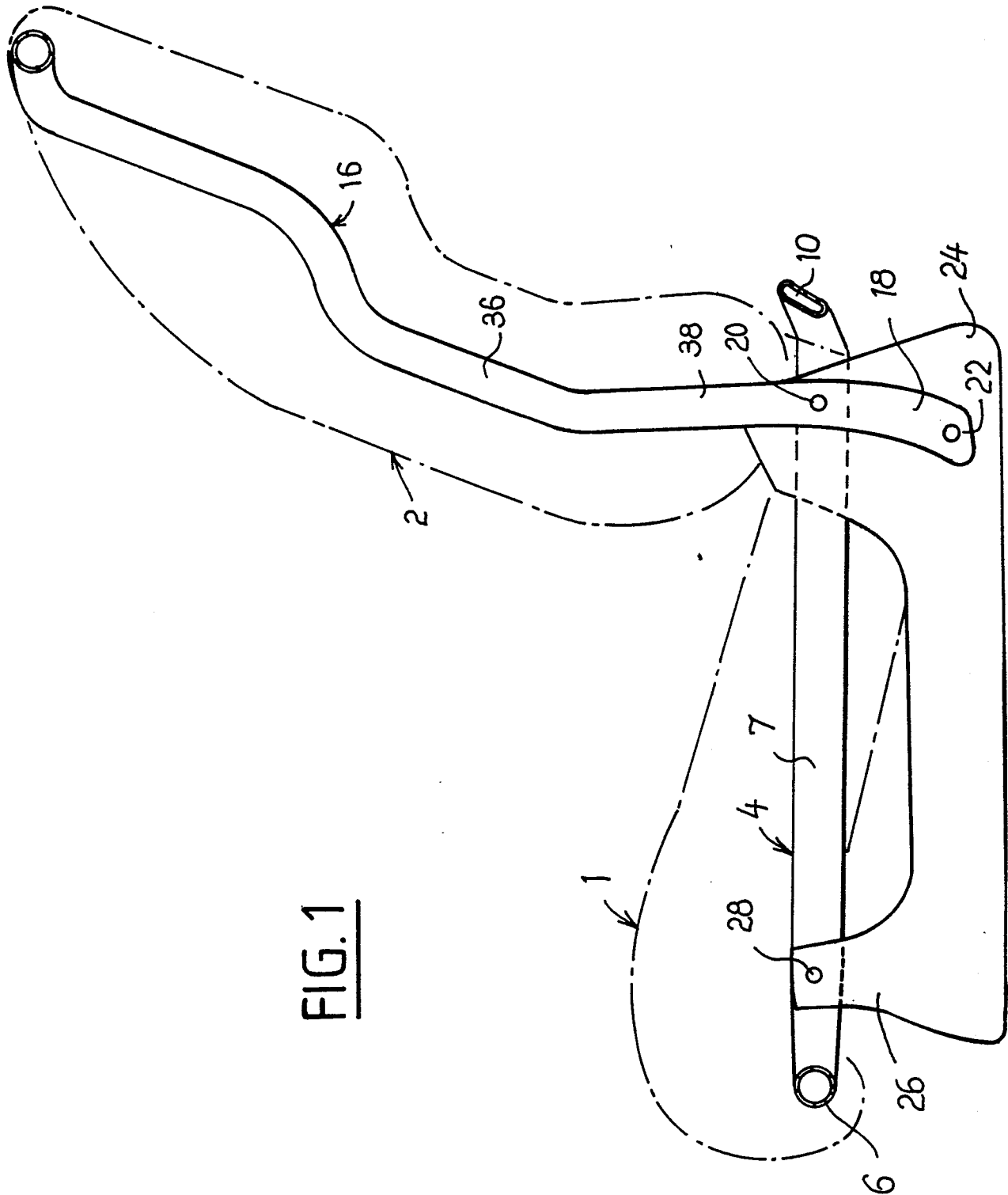
5. Armature suivant l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'un flasque (24) de support du siège est intercalé entre le cadre d'assise (4) et chacune des pattes (18) du cadre du dossier et est traversé par l'axe d'articulation (20).

6. Armature suivant l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que chacun des côtés latéraux (7, 8) du cadre est aplati localement (en 14), au voisinage du côté avant (6) et est fixé intérieurement au flasque de support (24).

7. Armature suivant l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que les branches du cadre (16) du dossier sont recourbées de façon à former un bossage (36) en saillie en direction de l'assise.

5

8. Armature suivant l'une des revendications 2 à 7, caractérisée en ce que le flasque de support (24) est un prolongement d'un coulisseau (30) mobile dans une glissière fixe (32).

FIG. 1

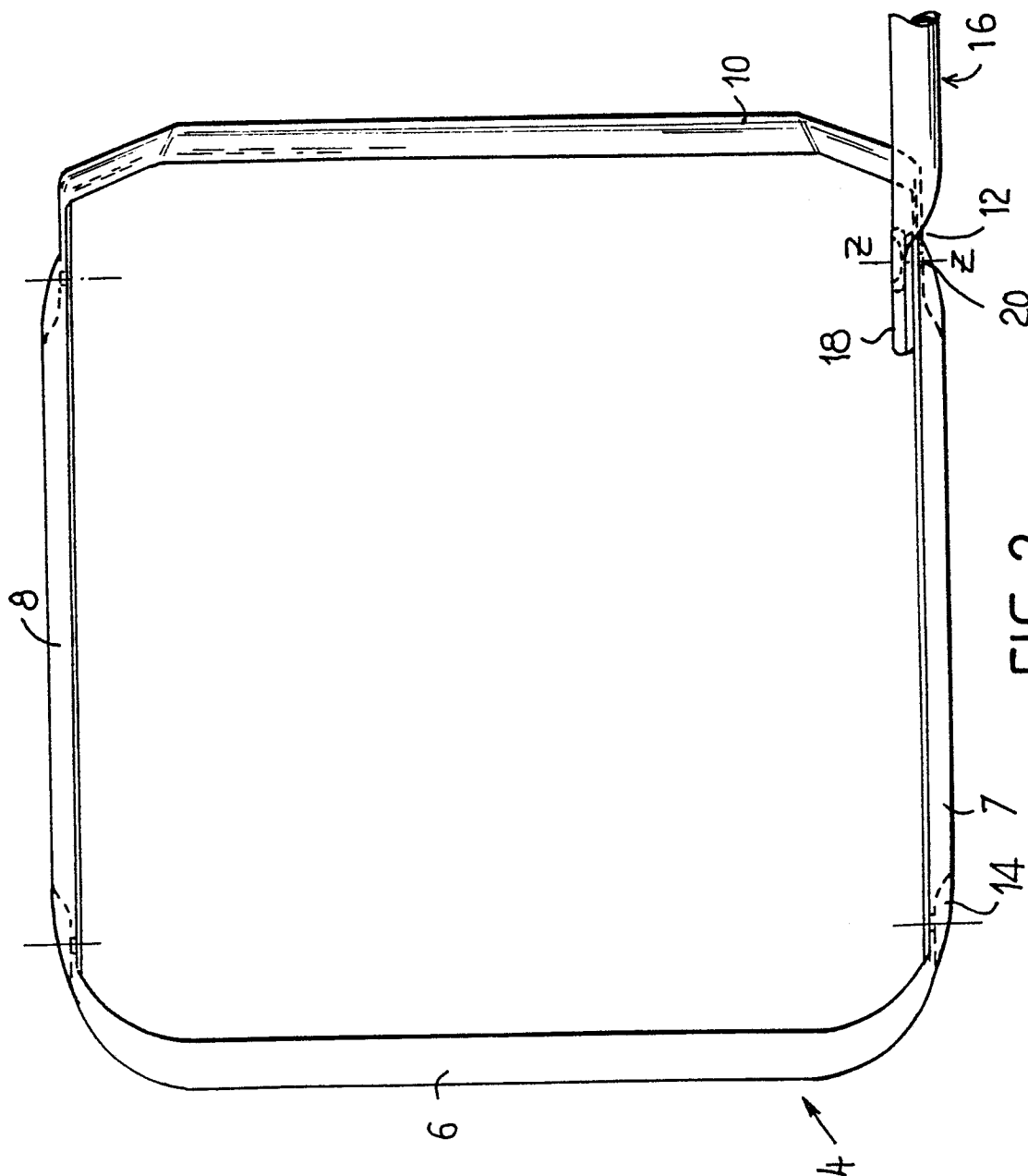


FIG. 2

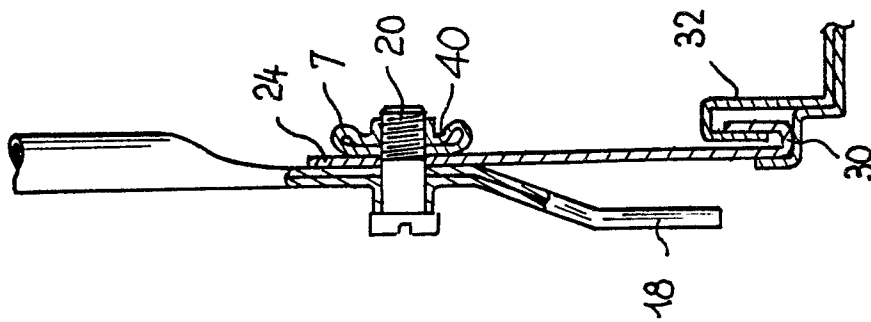


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0236146

Numero de la demande

EP 87 40 0006

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 294 667 (BREMSHEY) * Figures 1,3 *	1	B 60 N 1/00
A	FR-A-2 411 104 (RENAULT) * Page 1, ligne 34 - page 2, ligne 13; figures 1,2 *	1	
A	FR-A-2 328 365 (HAMMERSTEIN)		
A	FR-A-2 373 255 (FARELLI)		
A	US-A-4 492 408 (LOHR)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			B 60 N 1/00 A 47 C 5/00 A 47 C 7/00
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-04-1987	Examineur HARTEVELD C.D.H.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	